

Gélose à la pénicilline et à la pimaricine (PPA)

DOMAINE D'UTILISATION

La gélose à la pénicilline et à la pimaricine (PPA) est un milieu sélectif destiné au dénombrement des *Pseudomonas* psychrophiles pigmentés et non pigmentés dans le lait, les produits laitiers, ainsi que dans les échantillons des environnements du secteur laitier, conformément à la norme XP ISO/TS 11059 d'octobre 2009.

PRINCIPES

- La peptone pancréatique de gélatine et la Tryptone constituent les substrats nutritifs nécessaires à la multiplication rapide des *Pseudomonas*.
- La présence de chlorure de magnésium et de sulfate de potassium permet d'assurer l'équilibre osmotique du milieu, et stimule la production de pyocyanine (pigment bleu, non fluorescent, soluble dans l'eau et le chloroforme) des *Pseudomonas*.
- La concentration en pénicilline G et en pimaricine permet d'inhiber la majeure partie des germes contaminants.

MODE D'EMPLOI

- Préparer une suspension mère du produit à analyser selon les recommandations de XP ISO/TS 11059 d'octobre 2009.
- Déposer 100 µL de l'échantillon ou 100 µL de la suspension mère à la surface d'une boîte de PPA. Répéter l'opération avec 100 µL de la première dilution décimale. Répéter cette opération avec les dilutions décimales successives si nécessaire.
- Etaler l'inoculum en surface à l'aide d'un étaleur stérile.
- Incuber à (25 ± 1)°C pendant (48 ± 2) heures la surface de la gélose tournée vers le haut.

LECTURE

Procéder au comptage des boîtes ne contenant pas plus de 150 colonies.
Sélectionner au hasard 5 colonies sur chaque boîte afin de procéder à leur purification sur gélose nutritive à 2% (BK185HA ou BM11808) en vue de la confirmation du genre *Pseudomonas* par la recherche de l'oxydase et la mise en évidence de la fermentation du glucose (Gélose glucosée - BM09908).
Les *Pseudomonas* sont caractérisés par une réaction positive au test de l'oxydase et par l'absence de fermentation du glucose.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

FORMULE - TYPE du milieu complet
(pouvant être ajustée de façon à obtenir des performances optimales)

Pour 1 litre de milieu :

- Peptone pancréatique de gélatine .... 16,0 g
- Tryptone .... 10,0 g
- Sulfate de potassium .... 10,0 g
- Chlorure de magnésium .... 1,4 g
- Pénicilline G.. 10^5 UI
- Pimaricine .... 10,0 mg
- Agar agar bactériologique .... 12,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 7,2 ± 0,2.

CONTRÔLE QUALITE

- Milieu complet : gélose blanchâtre.
- Réponse culturale typique sur milieu complet après 48 heures d'incubation à 25°C :

Microorganismes		Croissance (Rapport de productivité : P_R)
Pseudomonas aeruginosa	CIP 82.118	$P_R \geq$ 50%
Pseudomonas aeruginosa	ATCC 27853®	$P_R \geq$ 50%
Pseudomonas putida	ATCC 12633	$P_R \geq$ 50%
Pseudomonas fluorescens	ATCC 13525	$P_R \geq$ 50%
Escherichia coli	ATCC 25922	inhibée, score 0
Staphylococcus aureus	ATCC 25923	inhibée, score 0

STOCKAGE / CONSERVATION

Milieu complet pré-coulé en boîtes de Petri,
- Stocker entre 2 et 8°C, à l'abri de la lumière.
- La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

PRESENTATION

Code

Milieu pré-coulé en boîtes de Petri (∅ 90 mm)
- Coffret de 20 boîtes BM15608

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

XP CEN ISO/TS 11133-2 (V 08-104-2). Janvier 2004. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture.

XP CEN ISO/TS 11133-2/A1 (V 08-104-2/A1). Février 2011. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture. Amendement 1 : micro-organismes pour essai recommandés pour les milieux de culture les plus usuels.

XP ISO/TS 11059. Octobre 2009. Lait et produits laitiers. Méthode de dénombrement des *Pseudomonas* spp.

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document.
Les informations et les spécifications contenues dans cette fiche technique ont été établies à la date du 2010-12-13.
Elles sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.
Code document : BM156/F/2010-12 : 2.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr